gregatum est casus maior: semi-differentia verò casus minor, Vt superioris trianguli A B C dentur latera, videlicet crus A B 26302, & crus B C 57955, & basis A C 58892, & quærantur cætera. Aggregatum crurum est 84257, eiusque logarithmus est 24738819 — 0. Differentia crurum est 31653, eiusque logarithmus est 34529210 — 0. Hos logarithmos adde, fient inde 59268029 — 00, à quibus aufer 51293461 — 00 logarithmum basis A C, restant 53974568 logarithmus numeri 45286 basis alternæ: quam ad veram adde, fient inde 104178, quorum dimidium est 52089, D C, casus maior. Eandem ab eadem aufer, fient inde 13606, quorum dimidium est 6803, A D casus minor.

Rectanguli itaque A D B, habitis jam, hypotenusa A B, & crure altero A D, atque rectanguli B D C habitis, hypotenusa B C, & crure D C, innotescunt (per 2. huius) anguli rectangulorum apud A & B & C, & per consequens omnes etiam obliquanguli oblati partes ex præmissis propalantur.

Nec secus agendum foret si darentur latera trianguli E B C, & cæteræ partes quærantur. Ex cruribus enim & basi vera E C, innotescit basis alterna A C. atque ex his vterque casus, & cætera, vt supra.

CONCLVSIO.

PErfectam igitur & completam iam habes omnium triangulorum rectilineorum doctrinam, quæ si aliquantulum operosa in Logarithmis rectarum variabilium inuenendis videatur: In motibus tamen planetarum computandis (in quibus scilicet eccentricitates orbium, elongationes Augium & apogæorum, epicyclorum diametri, & aliæ rectæ, eadem & inuariabiles permanent) eorum logarithmi exactè semel notati, semper in posterum, sine vlla mutatione subseruient, miranda certè facilitate, & certitudine.

Sequuntur iam Sphærica triangula, omnium difficillima, vt vulgò ab aliis traduntur, per Logarithmos tamen nostros, omnium facillima.

DE

DE TRIANGVLIS SPHÆRICIS.

CAP. III.

Sententia 1.

IN triangulis Sphæricis angulus omnium quadranti quantitate proximus, & latus eum subiendens dubia sunt, An eiusdem, an diuersa sint speciei, nisi id aut computus, aut hypothesis prodat.

2. *Duorum vero obliquiorum angulorum quilibet est eiusdem speciei, cuius est latus eũ subtendẽs. Vnde alterius data, reliqui patet species.*

3. *Si trianguli angulus aliquis propinquior sit quadranti, quàm latus eum subtendens, erunt duo eius latera eiusdem speciei, & tertium quadrante minus.*

4. *Si verò trianguli latus aliquod propinquius sit quadranti, quàm eo subtensus anguli fuerunt duo eius anguli eiusdem speciei, & tertius quadrante maior.*

5. *Triangulum Sphæricum aut est quadrantale, aut non.*

6. *Quadrantale est cuius aut latus, aut angulus æquatur quadranti.*

Vnde non rectanguli quadrantalis scientiam æquè facilè, ac rectanguli comparari posse, docemus.

7. *Quadrantale triangulum aut est multiplex, aut simplex.*

8. *Multiplex quadrantale aut est trirectangulum, aut birectangulum.*

9. *Trirectangulum est cuius singulæ partes quadranti æquantur.*

10. *Vnde omne triangulum, cuius trium partium non oppositarum singulæ quadranti æquantur, Trirectangulum est.*

11. *Birectangulum est, cuius duo tantum anguli, & sua subtendentia latera sigillatim quadranti æquantur.*

12. *In omni birectangulo angulus obliquus æquator suo subtendenti lateri.*

13. *Omne Triangulum cuius pars aliqua æquatur quadranti, & angulus aliquis obliquus æquatur suo subtendenti, Birectangulum est.*

14. *Omne Triangulum habens duas quascunque partes sigillatim quadranti æquales, & tertiam inæqualem, Birectangulum est.*

15. *Cætera quadrantalia simplicia dicuntur.*